

# 共同配送の導入

矢 澤 秀 雄

## I はじめに

今日、都市内のみならず、全国各地で道路交通混雑が起っている。道路は拡充されている（第1表、第2表）が、それ以上に自動車が増加している（第3表）。営業用トラックは自家用トラックよりも効率的<sup>1)</sup>に運用されている（第4表、第5表）ので、道路混雑の原

第1表 一般道路整備状況

区 分		年 度		42	45
一般国道	実延長	A		27,505 km	32,650 km
	改良済延長	B		20,360(74)	26,305(80)
	舗装延長	C		20,291(74)	27,282(84)
地方道	実延長	A		967,421	990,286
	改良済延長	B		158,817(16)	190,601(19)
	舗装延長	C		86,852(9)	159,344(16)

( ) 内は B/A×100, C/A×100

(出所) 運輸白書 45年版, 47年版

第2表 有料高速道路

	45年3月末	47年3月末
高速自動車国道	642.0km	709.0km
都市内高速道路	145.4	177.2
一般有料道路	1,191.4	1,598.3
計	1,978.8	2,484.5

(出所) 運輸白書 45年版, 47年版

第3表 自動車保有台数

年度末	トラック	乗用車	登録車両合計 <sup>1)</sup>	総計 <sup>2)</sup>
30	693,012	157,802	920,063	1,501,740
35	1,321,601	440,417	1,894,040	3,403,768
40	2,870,249	1,877,912	5,017,155	8,123,096
45	5,460,393	6,776,949	12,779,069	18,919,020
46	5,791,849	8,173,382	14,566,300	21,222,715

(出所) 運輸白書 47年版より

- 1) 登録車両とは、トラック、乗用車、に特種用途車（救急車、消防車のように特種用途に用いられるもの）、大型特殊車（ロードローラー、ブルドーザーのように特殊の構造をもつもの）、およびバスを加えたものである。

第4表 トラック台数

	営 業 用		自 家 用	
昭和41年	274,196台	8.0%	3,132,863台	92.0%
42	298,024	7.3	3,758,594	92.7
43	322,605	6.9	4,348,883	93.1
44	343,396	6.7	4,782,863	93.3
45	365,536	6.7	5,094,857	93.3
46	386,136	6.7	5,405,713	93.3

(出所) 日本の統計1971 総理府統計局, 運輸白書 47年版

第5表 輸送効率の推移

年 度			44	45	46
項 目					
トン当り平均輸 送キロ (単位km)	営業用	普通車	70.70	71.06	70.61
		小型車	17.40	17.60	17.81
	自家用	普通車	23.20	23.37	23.39
		小型車	15.48	15.55	15.53
実働1日当り走 行キロ (単位km)	営業用	普通車	186.57	182.42	178.10
		小型車	94.16	95.92	94.01
	自家用	普通車	120.28	119.15	114.90
		小型車	57.94	59.21	57.76
実働1日1車当 り輸送トン数 (単位t)	営業用	普通車	12.20	13.08	13.32
		小型車	4.50	4.00	3.70
	自家用	普通車	13.56	13.93	14.16
		小型車	1.33	1.33	1.26

(出所) 運輸白書 47年版

- 2) 登録車両台数に小型二輪車と届出車両の軽自動車を加えたものが自動車保有台数の総計である。ただし、二輪車には原動機付自転車は含まない。なお、トラックと乗用車の台数を比較すると、昭和43年まではトラックが多かったが、44年に逆転して、トラック5,122千台に対して、乗用車は5,512千台となった。その後、この差は開くばかりである。
- 3) 第4表でみるように、営業車の占める割合は45年で約6.7%、自家用車が93.3%となっている。総数によって効率をみると、45年の輸送トン数は営業用1,113百万トン(24%)、自家用3,513百万トン(76%)である。トンキロでは45年の営業用が67,330百万トンキロ(49%)、自家用は68,586百万トンキロ(51%)の輸送量であった。このようにトラック総数の7%ほどの車両で輸送トン数の24%、輸送トンキロの49%を運んでいる。なお、自家

因の主たるものは乗用車と自家用小型トラックである。道路が混雑すれば自動車は走れなくなる。そして排気ガス、騒音、振動等による公害問題も深刻になっている。トラックの性能をみると、これは著しく向上しており、レシプロエンジンのほかにロータリーエンジンも開発され、車両も10トン以上のもの、セミトレーラー、フルトレーラーのようなトレーラーシステムも開発されている。しかし、問題の解決を車両の技術革新だけに依存することはできない。荷主も輸送業者も発想を転換してかかる時期がきている。

ヘスケットの論文<sup>4)</sup>はこの点を指摘している。彼によると、過去10年において物的流通の技術革新時代は過ぎ去った。今や、第2期の新しい時代に入ったと述べている。この第2期の特徴は制度体の変革によって推進される。すなわち、30万トンを超えるスーパータンカー、1時間に5万トン进行处理するバルク貨物のハンドリング、パイプライン輸送、協同一貫輸送、ピギーバック、トレーラー、海上コンテナ、ジャンボジェット機、専用船、自動倉庫、流通センター、コンピュータによる情報処理等々である。

制度体の改革を検討するさいには、流通経路において演じられる基本的機能、たとえば、購買、貯蔵、輸送、金融、情報提供は他の部門に移すことは可能であるが、これを排除することはできず、流通経路上のある制度によって行なわれなければならない。したがって、流通に関する課題が何であるかは、流通経路にあるそれぞれの組織によってもっとも効率的に遂行できる基本的機能が何であるか、また効率的な製品の流れを容易にするためにどのような制度上の改革を加えたらよいかを明確にすればはっきりしてくる。

流通経路にある会社に対する組織上の影響という観点から、ヘスケットは次の4点をあげている。(1)流通の協力メンバーが現在の機能をより効率的に実施できるようにするための方針と業界慣行を調整すること、(2)機能と責任をある制度から流通経路上にある他の制度に移すこと、(3)流通経路における機能を重複して遂行しないようにジョイントベンチャーないしは第三者の制度をつくること、(4)現在、さまざまな機能によっ

て行なわれている流通経路の機能を垂直的に統合すること<sup>5)</sup>。

本稿はトラックの共同配送、すなわち、同業種に属する比較的多数の企業間にわたる物流管理のためのシステム<sup>6)</sup>の問題を具体的な事例をとおして検討する。共同配送はまさに制度体の変革に関連した問題であり、労働力の節約、物流の合理化をもたらす、交通渋滞を緩和する対策の中の有力なもの1つである。

## II 事 例

共同配送は、前述のように、同業種に属する比較的多数の企業間、たとえば、繊維問屋、石油の精製販売業者、新聞発行会社、百貨店間等で協力して、共同で行なう物流管理のためのシステムであり、とくに首都圏とか、特定の都市内という相対的に小さな地域内の配送、荷役のためのシステムと考えられる。

共同配送に関する資料は少ないのであるが、経済審議会流通委員会が検討を行なっている。それによると次のような狙いと長・短がある。

まず、①共同化の方向は、④垂直的な共同化、⑤水平的な共同化、の二つのタイプが考えられる。いずれの場合も含めて、共同配送と呼びうる。②狙い——基本的には次のような狙いがある。④配送ネットワークにおいて、リンク数を減少させる（重複輸送——同じ顧客に対して、同種の商品が異なった発送地から送られる——を回避することができる）。⑤労働力節約。⑥復路の空荷輸送の防止を含めて、平均積載効率の向上を見込むことができる。⑦物流施設の利用効率の向上。⑧、⑨は主として輸送業者にとって重要な狙いとなっている。③長所・短所——長所は、上記のねらい④に同じ。短所は緊急輸送が困難であること。④課題——一般的に、共同化に対して多くの障害が考えられる。したがって、次のような課題が解決される必要がある。④経営者の意識、経営態度の保守性が障害となる。⑤共同化事業を継続させるために必要な運用上の問題として、(i)推進主体のもつべき機能（役割）とそのあり方、(ii)参加者に対する合理的な運賃負担体系<sup>7)</sup>。

以下、事例によって課題の検討を行なうこととする。

### (1) 東京繊維協会<sup>8)</sup>

4) 用トラックの多くが小型車であることに注意が必要である。自家用車は小型車両で近距離輸送に利用されている。45年の1台当りの年間走行キロ数は営業用45千キロ、自家用は17千キロである。

4) James L. Heskett, "Sweeping changes in distribution," *Harvard Business Review*, 1973, March-April [73]

5) *Ibid.*, p. 128. 訳文「発想転換を迫られる物的流通」, I E, 1973年8月号, 96頁。

6) 通商産業省産業構造審議会流通部会中間報告「流通活動のシステム化について」(昭和44年7月22日)

7) 経済審議会流通研究委員会報告「これからの流通」日本経済新聞社, 昭和47年8月。

この協会は経営者会議、物流システム委員会、販売情報委員会、総務委員会、経理税務委員会、商社元卸専門委員会、商品部会（服地部会等）、および理事会、総会から成っている。物流システム委員会は本委員会、納品問題連絡会、トラック運送業者対策研究小委員会、物流コスト研究小委員会、荷具梱包小委員会をもっている。共同配送はトラック運送業者対策として検討され、実施されているものである。これには2つあって、①都内および近郊地区共同配送システム（47年4月から実施）、②地方一括集荷配送システム（47年7月実施）である。

①都内近郊地区共同配送システム これは46年9月から47年3月までの予備期間を経て、47年4月から全面的に実施されている。従来、各社が都内近郊配送のために抱えていた自家用車およびチャーター車を、共同でチャーターすることによってその負担を軽減するとともに、配送業務員の労務対策、負担の軽減、配送のスピードアップ、得意先の入荷業務の合理化などを目的としている。都内23区、川崎、横浜、松戸、市川、船橋、三多摩地区の全得意先（一部、納品代行システムのない量販店、百貨店を含む）向け出荷貨物は特定運送業者、すなわち南王運送（47年4月から）と中野輸送（48年1月から）の定時ルート別運行集荷車により集荷され、運送業者の配送センターで方面別、得意先別に仕訳、配達される。参加企業は100社、取扱個数月平均6万個、配達先1,800店舗となっている。

このシステムによれば、協会の会員等が都内近郊の得意先に発送するときにはすべてさきの2つの運送業者を利用するというのではない。まとまった出荷量がある場合には各会員が独自に運送業者と契約してよいことになっている。出荷量がまとまらずに数個というときにも自家用車やチャーター車を利用することはコスト高と道路渋滞を引き起すことになる。この対策として考え出されたもので、協会と運送業者の考え方が一致していたことで実現したのである。このように共同配送とは荷主が共同で車両をチャーターすることといえる。しかも一時的なものでなく経常的に行なっ

ているところに意味がある。

南王運送<sup>9)</sup>の共同配送実務をみると、集荷時間11時30分のものは発送が午後1時30分、第2回目の集荷は午後4時30分で発送は翌日午前8時となっている。商品の授受は個数単位で行ない、共同配送専用の送り状に届先と個数を記す。配送上の誤まりはないが、受託者責任賠償保険に加入しているので賠償に応ずることができる。運送業者としては取扱量を50%程度増加させたい意向で、利用者の積極的な活用を希望している。

共同配送に対する問題点の1つは免許制度にある。貨物自動車運送事業は(i)一般(④路線、⑤区域)、と(ii)特定に分類され、道路運送法第3条2項の4号、5号、同3項2号に規定されている。それによると、(i)④一般路線貨物自動車運送事業とは路線を定めて定期に運行し、積み合せ貨物を運送する事業である。⑤一般区域貨物自動車運送事業とは一定の区域を定め、その区域内に発着する貨物を車扱い（積み合せでないことを意味する）で運送する事業である。(ii)特定貨物自動車運送事業とは上記④、⑤の一般事業に対して、荷主および輸送する貨物を特に定め、その範囲の貨物を運送する事業である。

共同配送は路線業者でない区域業者が「積み合せ」をしようとするのである。法によれば車両単位でチャーターに応じるのが区域業者である。けれども実態にもとづいて、区域免許で営業する業者に、新たに「積み合せ」を許可する行政が実施されるようになった。東京の場合には東京陸運局長の許認可事項であり、道路運送法施行規則第67条によって「積合」、「許可庁名」、「許可期間」、「許可区間」を表示することとなっている。共同配送を推進するには「許可」から「届出」制に改めて実施を容易にする必要がある。

②地方一括集荷配送システム これは都内23区と近郊地区を除く全国の百貨店、量販店、小売店、縫製業者、卸売業者ら全得意先に対する配送業務を協業化したものである。このシステムに参加している各社の地方向け出荷貨物は日本通運秋葉原支店が集荷し同駅構内のホーム250坪で、参加各社指定路線トラック業者33社別に仕訳して引き渡される。

このシステムの出発は、協会に加盟している東京繊維十社会である。これらの会員会社の地方貨物の集荷のために、以前は路線運送業者が150社から160社も出入していた。極端な例になるが、一社の荷物を50社ほどの路線業者が取り扱っていた。これでは渋滞によって車は走れなくなるのは当然である。47年7月に開始

8) この協会は昭和40年5月に任意団体として発足して、42年4月東京繊維協会と名称を改め中央区日本橋堀留地区の有力な繊維卸業者を会員としている。48年5月現在会員88社、特別会員6社から成っている。中央区日本橋富沢町8、綿商会館内、業界としては580社ほどで約1兆円の売上高がある。協会の会員88社でその65%を占めている。

9) 中央区日本橋箱崎町4-29、堀留地区とは隣接しており、車で5分も要しないところにある。

され、48年1月から全面的に強化されている。現在参加している19社の出荷場は42ヵ所あるが、このシステムの導入によって各社の物流スペースと人員の合理化および堀留周辺の車両の混雑緩和に役立っている。現在の月平均の取扱量は17万個から18万個である。

日通が集貨したのち33社の路線業者に引き渡すのであるが、この集約化は困難を伴った。160社ほどの路線業者をまず42社にしぼり、ついで33社にして現在に至っている。利害が対立して調整に長い時間を要した。

共同配送では運賃料金をどのように設定するかが問題である。はじめは一律に1個250円、このうち路線業者は15%を日通に支払うこと、および発荷主は取扱手数料（仕訳業務、統一伝票、運賃一括精算方式の手数料）として1個について25円を日通に支払うこととした。この方式によって、協会加盟の参加各社は運賃の算定基準が明確化し、予算がたてやすくなったと同時に、運賃のチェックが容易になり、全体で運送費用を約3割引き下げることができた。現在、この一律料金は実情にそわないので、3段階として、貨物容積3才未満、3才以上7才未満のもの、および7才以上のものと区分して運賃を設定している。はじめ1個250円としたのは昭和46年10月の一般路線貨物自動車運賃表の最低運賃をとったものである。

このシステムは好評であって、協会としては加盟88社全員が利用できるように日通に要望書を出している。しかし現在のターミナルには限度があるので、新しい設備投資が必要であり、用地、施設、費用の検討が行なわれている。

配送、荷役、さらには保管業務の共同化にあたっては、トータルのメリットがあるから参加するようにと求めても納得させることはできない。参加予定者について従来のコスト、新方式によるコスト、あげうるメリットを比較して示す必要がある。各社がもちよるコストは経営効率を示すので差が生じるのはいうまでもないが、あらかじめ調整しておくべき点もある。たとえば、設備の減価償却費や施設のスペースに要する費用などである。A社は新車、B社は償却済みの車両を用いているさいには減価償却費がまるで違ってくる。物流施設費（スペース）については代表的な物流施設の賃借料を基準値として用いる方法をとればよい。

このシステムによって各社の荷捌場は常にクリアの状態になったというが、このメリットの評価にも一考を要する。機会原価概念で把握することになる。共同配送を行なうためにはターミナルの有無がきわめて

重要である。メリットの大きいことがわかっていてもターミナルがなければ実施することができない。また運賃体系を適正にして、両者が共同配送によって生み出される利益を相互に享受するようにすることが大切である。荷主は運送業者の過当競争につけ込むだけではうまくすすまなくなるし、運送業者が独占的地位をほしいままにしてもならない。また運送業者の総合的な物流業者としての脱皮が求められている。

東京繊維協会では今後の課題として2つあげている。(1)共同配送および納品代行システムの普及を推進するため、システムと料金体系の再編成が課題となっている。目下、その対策の一環として協会では都市近郊区配送実態調査を実施して、この資料にもとづいて検討されることになっている。(2)将来の課題としては、地方便一括集荷引渡配送システム、共同配送、納品代行システムを一貫システムに組み直すことによって、よりトータルコストの低減をはかろうとしている。(1)についてはデータの集計中で、自家用車、チャーター車、共同配送、得意先の引取等について運送単価を求めている。一般的に自家用車の高くつくことは指摘されているが、この実数が明らかにされるならばきわめて興味深いデータとなる。(2)をさらに拡大した問題として、協会では厚木に㈱東京繊維流通センターの用地5万5千坪を確保した。これは株主用流通業務施設用地と共同業務施設用地に分かれ、後者で、現在堀留地区で行なっている出荷に関連した共同作業を中心に実施する予定である。

#### (2) 東京卸売センター (TOC)<sup>10)</sup>

TOCは国電、都営地下鉄の五反田駅から歩いて10分であるし、第二京浜国道、中原街道、首都高速道路の始点に位置しているため見直され、テナントの利用が増加してほぼ満室となった。九州や北海道の小売店からTOCは非常に便利だという声が強くなっている。航空機で羽田に着けば高速でまっすぐだからである。以前ならあちこちの間屋街を回るから二、三泊するのだが、TOCでは各問屋が一ヵ所に集まっているから時間もかからず日帰りもできる。1,000台入る駐車場が魅力で入居する問屋もある。

TOCには共同配送センターが設けられており、唯

10) 品川区西五反田7-22-17、45年3月にオープン。繊維問屋を中心にあらゆる業態が垂直的に集合して、商取引と物流の両機能をあわせて行なっている。現在テナント数380社ほどに達している。

11) 本社港区新橋6-21-6、資本金1億5千万円、従業員650名、車両保有台数250両。

一の配送業務代行業者として、大崎運送<sup>11)</sup>が指定されている。同社はT O C内の各テナントへの配達、および集荷・梱包・保管・発送・輸送ならびに事務処理にいたるあらゆる物流業務を完全に代行している。だからテナントは京浜二区の路線業者に貨物を持ち込むこともなく、独自でチャーター車を契約することもしないで、電話一本で用が足りる同社に物流業務を委託しているテナントが殆んどである。同社の月間取扱量は約10万個に達している。テナントから出荷される貨物は共同配送センターで仕訳け、地方向けのものはそのプラットホームで路線業者に引き渡される。路線業者は18社が入っている。また、都内23区、三多摩、千葉、横浜へ配送する貨物は、大崎運送が引き受けている。この業務のため、区域貨物運送事業に「積み合せ」の許可を東京陸運局長から受けている。

テナントのすべてがこの共同配送システムを利用しているのではない。個別に運送会社をチャーターするもの、あるいは自家用車で直接配送する会社もある。その理由は得意先を知られたくないこと、得意先とのコミュニケーションをつくるうえで直接セールスマンが訪問したほうがよいという2点が考えられる。原価意識が強ければ、この理由は反論をうけることになる。ともあれ、独自に配送するテナントのためにも共同配送センターの一部が確保されている。

T O Cで大崎運送が行なっている共同配送システムの運賃料金をみると、これは東京繊維協会が行なっているものとはほぼ同一である。路線業者から受け取る分が10%から20%と幅があるという程度の差で、貨物容

積による区分も同じである。T O C館内を台車とエレベーターを使って集貨・配送しているの、堀留地区のようにトラックを各荷主の荷捌所にまわすのとは異なる。タイムスタディをしなければどちらが有利か明確にはいえないが、T O Cにおける運送業者のメリットは堀留地区のそれよりも大きいのではあるまいか。これはT O Cの立案者と、T O Cに共同配送の必要性を強力に訴えた運送業者の先見の明によるところが大きい。

ちなみに、この運送業者は提供する輸送サービスを商品としてとらえ、この商品をより総合的なもの、顧客の要求を先取りするかのように整備している。すなわち、生産された商品は効率的に運ばれて、はじめて価値を生み出すこと、輸送や保管も商品の一部であることをつぎとめ、運ぶだけ、保管するだけの体質からいち早くぬけだし、一つのシステム企業に生まれ変わったとしている。そして、自社の作品を商業輸送システムと名づけている。この商業輸送は、物の流れを構成する保管・包装・運送・荷役・技術加工・情報の各要素をバラバラのものとして考えず、総合的・多面的にとらえている。このため、商品流通の分野にわたる作業——たとえば加工、組立、事務処理、ドライバーセールス、集金など——まで総合した荷主代行をするのが特色である<sup>12)</sup>と記している。首都圏の区域にとどまらず、免許を拡大して大阪・名古屋経済圏を主体とする融地間幹線輸送の定型運行の確立を目ざしている。

(3) 全日本トラック協会<sup>13)</sup>

45年度末現在で全国のトラック業者数は、25,243で

第6表 車両数規模別事業者数

業種	車両数	1～5	6～10	11～20	21～30	31～50	51～100	101～200	201～500	501～	計
路線トラック		125	58	61	38	35	38	35	19	16	425
構成比(%)		29.4	13.7	14.1	8.9	8.5	8.9	8.2	4.5	3.8	100
その他のトラック		8,061	7,281	5,804	1,790	1,062	559	169	77	15	24,818
構成比(%)		32.4	29.3	23.4	7.2	4.3	2.3	0.7	0.3	0.1	100
計		8,186	7,339	5,865	1,828	1,097	597	204	96	31	25,243
構成比(%)		32.4	29.1	23.2	7.3	4.3	2.4	0.8	0.4	0.1	100

(出所) 運輸白書 47年版

あり、その98%は保有車両100両未満の中小零細企業である(第6表)。トラック業界はわが国の輸送機関別シェアを重量でみた場合、46年には4,796百万トン(総輸送量5,365百万トン)で89.4%を占めるまでに成長したが、問題点も指摘されている。

(イ)輸送需要が巨大化し、44年の国内貨物47億トンが60年には203億トンへと4倍強(年率9.66%)増加す

るものとみられること。(ロ)労働力不足の深刻化。現在でも欠員が10%までのもの31%、10%から20%不足しているものが20%と回答されている。今後輸送を効率

12) 大崎運送株式会社「商業輸送システムのすすめ」

13) 社団法人全日本トラック協会は各都道府県に設けられているトラック協会(社団法人)の連合体で、新宿区四谷3丁目2番地に所在する。

化しないとすれば、52年度までに46万人の新規労働力を投入しなければならないと予測されている。労働力の構造的不足、全産業の新規労働力の必要人員等からみてトラック部門にこれだけの労働力を投入することはとうてい不可能である。(イ)交通事情の悪化および公害問題。1日1台あたりの運行回数は35年4.2回、45年は2.2回、輸送トン数は12.9トンから8.0トンへと低下した。また1台1運行あたりの所要時間は2.5時間から3.9時間、走行キロは23.3キロから19.3キロへと低下している(日通資料)。これは必然的に輸送コストの増大を招いている。また騒音、排気ガス等の自動車公害は社会問題化している。(ロ)経済環境・輸送需要の変化。工業再配置促進法、流通業務市街地の整備に関する法律が制定され実施に移されている。これにもなって問屋・商店等の集約化・グループ化が急速に進められていることは、輸送需要の発生拠点に変化していることである。このような新しい経済環境・輸送需要に対応した輸送力を提供しなければならなくなっている。共同配送の問題は(イ)、(ロ)と関連している。

トラック業界としてはこれらの問題に対するために中小企業近代化促進法に基づいて実施する中小企業構造改善事業にとり組んでいる。共同配送はこの中の1つの柱であるので、協会の貨物自動車運送事業の構造改善についての基本的考え方をみることにしよう。それによると、次のとおりである。

トラック輸送は、生産単位が車両1台であり、投下資本の側面のみを考えれば、新規参入は極めて容易である。加えて事業の性格からして、荷主に従たるものであり、提供する輸送力の規模は、輸送需要の量と内容によって決まる。

現実の事業者の企業規模の中小零細性は、トラック事業の特性に加えて、荷主サイドの事情を反映したものとみることができる。

かくして、貨物自動車運送事業の今後の方向を考えると、次のような観点に立つことが妥当と思われる。

- (イ) 運送事業の内容を輸送の受注行為と実行行為に区分して考え、実行行為者の出資を中心とした法人(事業協同組合・共同出資法人等)を地域別・物資別に多数設立し、この受注主体への集約化・グループ化を積極的に推進する。
- (ロ) 受注主体の受託した貨物の輸送が担保されるよう、参加事業者の車両を受注主体に結合させる。(受注面の協業化—支配車両)
- (ハ) 新しい経済環境、輸送需要に対応する物流拠点施

設の整備と輸送のシステム化は前記受注主体を主要な建設、運営および実行の主体とする。

- (ニ) 受注主体の集約化、グループ化によって、フレートライナー・カーフェリー等の利用、あるいは、輸送需要の季節的変動への対応等が容易になり、輸送関連施設、従業員の福利厚生施設への重複投資をさけることができ、真の共同経済活動も実行可能となる。
- (ホ) 合併、共同出資法人、協業組合、企業組合等企業の集約化によって適正規模化を指向する法人については企業構造の高度化を図るものとして、これを積極的に指導する。
- (ヘ) 単独企業で、適正規模化を指向する法人は、これに保管・流通加工・その他の複数機能を具備させるものとし、これを積極的に指導する<sup>14)</sup>。  
具体的に構造改善事業の内容として次の諸点をあげている。

1. 物流のシステム化推進 (イ)受注および配車の共同化、(ロ)流通加工・保管その他包括受注体制の確立、(ハ)帰り荷の幹旋等による実車率・積載効率の向上、(ニ)カーフェリー、フレートライナー等大量輸送機関の積極的利用推進
2. 物流拠点施設の共同建設共同運営 (イ)集団化事業、共同施設事業の推進、(ロ)物流拠点施設相互のチェーン化の推進
3. 運送技術の改善 (イ)車両の大型化・トレーラー化、(ロ)物資別運送手段の専用化、(ハ)荷役機械の導入による省力化の推進
4. 輸送情報のシステム化と計算事務の共同化
5. 諸資材の共同購入共同集金の推進<sup>15)</sup>

ところで、この構造改善計画の実施時期は第一次のものが48年度から5年間、第二次が49年度から5年間である。今年は第一次グループとして千葉、富山、静岡、愛知、滋賀、広島、山口、愛媛、佐賀の9県が準備をととのえ、県庁で認可をうけ、通商産業大臣、運輸大臣に申請中である。グループへの参加率および集約化計画は第7表、第8表のとおりである。

第8表で一番多くなっている協同組合とは事業協同組合のことで、2つの内容を含んでいる。一つは、物流拠点施設を建設し、共同受注、共同配車を主目的とする事業協同組合に参加すること。もう一つは既存の

14) 社団法人全日本トラック協会「貨物自動車運送事業およびその取扱業近代化基本計画及び説明資料」48年8月、24～27頁。

15) 前掲書、37頁。

第7表 構造改善計画への参加率

	全事業数 (A)	トラック協会加入事業者数 (B)	参加者数 (C)	B/A	C/A	C/B
第一次グループ	4,361	3,938	2,306	83.7	52.9	58.6
第二次グループ	22,052	19,946	16,209	90.9	73.5	81.3
全国計	26,413	23,878	18,515	90.9	70.1	77.5

(出所) 全日本トラック協会

第8表 第一次グループ集約化計画

形態	グループ数	参加者数
合併	7	16
出資法人	13	206
協業組合	7	34
協同組合	127	1,912
業務提携	30	103
小計	184	2,271
独立企業		27
転廃業		8
合計		2,306

(出所) 全日本トラック協会

諸施設を有効に利用し、共同受注、共同配車事業を実施する事業協同組合に参加することである。この両者において参加者は車両の抛出が必要となる。

要するに、ここに構造改善事業とは車両数20両に満たない零細中小業者が集まって適正規模（支配車両20両以上、地域によって20～40両）に達して、物流業務を合理化しようというものである。共同配車は、運送業者側の共同化で、これも共同配送の中に数えることができる。この構造改善にもっとも大きな力が注がれている。フレートライナーやカーフェリーを利用するにはその発着地に営業所をもつ路線業者はできても、区域業者にはその両端に事業所がないためうまくいかない。それがこのような協同組合によって解決して、物流をシステム化し、経営基盤の強化を計ることができるのである。以上みてきたように共同配送は荷主の側で要望しているだけでなく、トラック業者の側でも実施を試みようとしていることがはっきりしたのである。

### Ⅲ 物流費

ここで東京繊維協会が行なった調査結果（昭和46年8月から47年7月までの実績）をみることにしよう。これは同協会加盟の会員のうち30社に調査を依頼して

26社から回答をえたものであり、物流経費率は対純売上高では4.525%、対総売上高で3.814%を占め、営業経費率の約半分である。物流費の内訳とその構成比は次のとおりである。

第9表 問屋の物流費

1. 物流業務人件費	45.5%
2. 物流施設費	18.1
3. 運送費	15.9
4. 外部業者委託費	8.9
5. 荷具代	6.9
6. 物流機器費	4.0
7. 損害保険料	0.6

(出所) 「会員の物流コスト調査集計結果概要」昭和48年2月、東京繊維協会より要約

それぞれの費目はさらに細かく分かれており、たとえば、物流業務人件費は、(イ)物流部門従業員分、(ロ)他部門従業員物流業務占有分、(ハ)物流専門臨時従業員分、となっている。営業部門等の男女の人員が何パーセントの割合で物流業務に従事したか、および1人当り人件費を記載させ、このようなデータから(ロ)を算出するという方法をとっている。これによると非物流部門（営業、管理、その他）従業員の物流業務比率は呉服、服地、洋品、寝具等の業態総平均で17.6パーセントである。この値の是非はともかくとして、卸売業においては物流業務のウェイトがきわめて大きいことを示している。

共同配送の推進者としてはコストとサービス率について絶えず注意を払って適正な運賃の設定に協力しなければならない。したがってこのような調査によって制度を追跡していくのである。参加する企業としても同じような考え方で適否を評価する。問題は共同配送の発足時点で貨幣数値で示されたデータまたは非貨幣数値のデータによって差額原価を中心とした原価・利益分析を行なうことにある。推進者としては、まずコストデータとしては自家用施設・設備についてどのような原価を適用するかによって代替案の金額は変わってくるので、ベースを示して幾通りもの計算を行なう。参加企業としては、特殊原価概念を用いて代替案について通常行なっている特殊原価調査により、意思決定データを得ることができる。また、混雑度の緩和、スペースの空き等はサービス率に反映させる。

### Ⅳ むすびにかえて

共同配送は特定の都市内における配送、荷役を共同で行なうためのシステムである。共同化には二つのタ

イプがあって、上記の東京繊維協会や東京卸売センターのような荷主の側の共同化、トラック業者の事業協同組合による共同化のように輸送業者による共同化がその1つである。また垂直的な共同化としてはメーカーが販売会社と共同して配送、保管を行なうもの、また水平的な共同化として新聞発行会社が多数集まって共同出資の配送会社を設立して共同配送するもの、または石油荷役にみられるように特定メーカーが出資した配送会社が他の業者の商品も共同配送するもの等がある。

共同配送を導入するさいの留意点をみることにしよう。

1. 都市内における物流の問題意識を鮮明にして、短期的にも長期的にも対策を樹立すること。共同化はこの視点から生まれたものであるが、同時に物流が広告や販売などととも企業戦略になっていることを重視したい。物流が他の企業との競争手段となっているから、共同配送システムは他のグループとの競争手段である。

2. 業界の慣行を調整すること。共同配送と納品代行、流通加工等があわせて行なわれることがあるが、業界の慣行を墨守することなく効率的な製品の流れを容易にするように制度間で機能調節を行なうことである。

3. 共同配送の運賃料金を固定化しないで、たえず見直しを行ない、メリットを荷主と輸送業者の両者で享受し、対グループとの競争力の養成にあてうようにすること。

4. ターミナルをもつこと。共同配送では集貨したものを仕訳けし、整理する場としてターミナルが必要

である。その広さは共同配送をより強固なものにするのに欠くべからざるものである。ここでいうターミナルは共同の荷役のための荷さばき場であるが、これをもっと広げて保管機能もあわせれば在庫管理業務をも合わせて行なうことができる。扇興運輸が管理している大阪のテキスタイルセンターは5,300坪の倉庫で約25,000トンの常時在庫を保管し、回転は30%ないし50%<sup>16)</sup>といわれる。

5. 人材の教育養成。輸送業者は、輸送上の問題だけでなく、取扱商品の質や利用方法についてもある程度知識をもたなければならない。

6. ロットの標準化。共同配送では荷口のロットを揃えることはむずかしい問題であるが、できるかぎり標準化することが望まれる。

7. 伝送・伝票等の標準化。共同配送を行なうためには元請け業者が中心となって帳票の標準化を行ない、事務効率を高める必要がある。全日本トラック協会でもそのための手引書<sup>17)</sup>を作成している。

**付記** 本稿を草するにあたり、東京繊維協会理事大中良夫氏、同会浜田幸雄氏、東栄造氏、(株)東京繊維流通センター沖原嘉和氏、南王運送(株)部長高橋利男氏、社団法人全日本トラック協会常務理事中村友弥氏、同会笠松一郎氏、大沼広州氏、柿崎滋氏、大崎運送(株)所長大久保信太郎氏の助力をえたことを記して感謝の意を表します。

16) 谷口卓三「過密都市の物流問題」座談会、『物流』1973, 1・2月号, 26頁。

17) 全日本トラック協会、運輸経済研究センター「トラック共同計算システム利用の手引」48年3月。